Al Chiar^mo Sig.r Webb

Il Cav. Landolina Nava

RELAZIONE
DEL
CASMA ACCADUTO
IN MARZO 1790
PRESSO A
S. MARIA DI NISCEMI
NEL VAL DI NOTO IN SICILIA

SCRITTA DAL CAVALIER

SAVERIO LANDOLINA-NAVA

Patrizio Siracusano, Regio Proconservatore, Vice Portulano, Amministratore e Direttore delle Scuole Normali, Membro dell' Accademia Reale delle Scienze e belle Arti di Napoli e Corrispondente dell' Accademia Reale delle Scienze di Gottinga.

PUBBLICATA NEL 1792

DAL

D.r GIOVANNI-ENRICO BARTELS

SAPIENTISSIMO REPUBBLICANO DI HAMBURGO.

Terza edizione fatta in Napoli da

GAETANO TARDANO 1794.

)(o)(

A. S. E.

IL SIGNOR

PRINCIPE DI CARAMANICO,

VICE-RE DELLA SICILIA &c.

IL

DOTTOR GIOVANNI-ENRICO BARTELS &c.

ECCELLENTISSIMO SIGNORE,

Dopo avere io passato nell'anno 1786 i giorni i più felici della mia vita in Sicilia, dove la bella Natura mostrasi col suo fertilissimo suolo col clima dolce ed ameno, e dove nei tempi antichi e moderni han fiorito e fioriscono oggidì più che mai sotto il felicissimo governo del vostro AUGUSTO SOVRANO e sotto il patrocinio di VOSTRA ECCELLENZA tant'ingegni fecondi, niente mi sta più a cuore quanto tutto ciò che interessa cotesta Isola fortunata. A cagion tanto dell'interesse che io prendo in tutto ciò che

vi accade, che delle mie brame di conoscer tutti i progressi dai Siciliani fatti sopra qualunque oggetto sia, mi son maneggiato di stabilire un carteggio istruttivo per me con diversi di cotesti culti Personaggi di autorità e credito; e ne son venuto felicemente a capo. Eglino mi han somministrato, oltre di tanti altri lumi, anche una gentile partecipazione del ragguaglio della rivoluzione o *casma* accaduto nel mese di Marzo dell'anno 1790 nelle terre vicine a S MARIA di NISCEMI: nel qual fenomeno V. E. si è compiaciuta di dare a tutti i Siciliani nuovi non equivoci contrassegni di quanto i vostri savj regolamenti tendano alla salute commune. Sopra tutto riscosse ELLA l'applauso universale nell' aver eletto per osservar da vicino la detta rivoluzione in tutta la sua estensione ed ampiezza il Signor Cavaliere Don SAVERIO LAN-

DO-

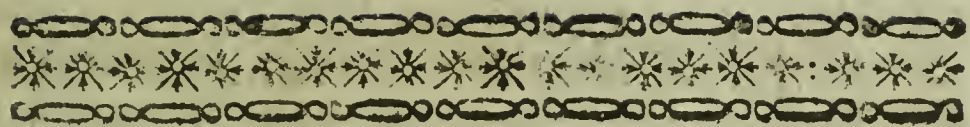
DOLINA-NAVA Patrizio Siracuſano ſoggetto ſtimabile per ognuno, non men pel ſuo gran talento ſue ſcoperte ed erudizione, che per i nobili ſentimenti del ſuo cuore. Communicatomi dappoi il riſultato delle fatiche ed oſſervazioni del prelodato Cavaliere, ho preſo l' ardire di publicarlo in queſti fogli egualmente per glorificar, per quanto da me dipende, la ſaviezza di coteſto governo, che per far conoſcere a ſegno evidente ai miei compatrioti ed a tutte le altre Nazioni le quali finora non ne ſon conſapevoli, il valore del lodato Perſonaggio il quale fa onore alla ſua Patria ed alla Republica letteraria, e che per una troppo gran moderazione forſe non avrebbe fatto ſtampare le ſavie ſue rifleſſioni, delle quali noi abbiamo il piacere di veder e celebrar come promotore L' ECCELLENZA VOSTRA.

Certo non potrei decorar megiio questo ſcritto che preſento a V. E. che col di LEI degno nome, offerendole nel medeſimo tempo il dovuto tributo cioè de' miei oſlequioſi e ſommeſſi ringraziamenti per tutte le cognizioni da me ricavatene. Spero poter chiedere il voſtro perdono più facilmente di queſta libertà che mi ho preſa, derivandone la cagione non meno dalla gran ſtima che nutro per VOSTRA ECCELLENZA, che dalle mie brame di celebrare anche in lontananza i di LEI gran meriti.

DI VOSTRA ECCELLENZA

Hamburgo
20 Decembre 1791

umiliſſimo Servo
Dr. Giovanni-Enrico Bartels.

§. 1.

NE' Regni politicamente governati è stato sempre con saviezza proveduto che si registrassero negli annali i cambiamenti di tempo in tempo operati dalla Natura rivolgitrice del Mondo; non solo per aver notizia dei vulcani aperti o estinti, de' monti appianati, delle pianure affondate in valloni o elevate a colline, de' fiumi seccati, delle acque sgorgate, de' lidi abbandonati dal mare, e delle terre dello stesso allagate: ma principalmente per rinvenirsi da' Filosofi la vera cagione di sì mirabili effetti, e proporsi i mezzi più utili ad evitar le funeste conseguenze, le quali potrebbero produrre nuovi danni e maggiori sconcerti nelle vicine popolazioni (*).

 Avreb-

(*) Perciò i Romani per mansuefare il volgo superstizioso e tenerlo in osservanza consultavano i libri sibillini, facendo credere potersi con un politico inventato culto romper la catena de' successi

Avrebbero i Siciliani ricavato molto del perduto vantaggio, se senza abbandonare questo utile statuto avessero almeno conservato fra noi la memoria di tali avvenimenti, i quali nella nostra isola, per li molti Vulcani, più che nelle altre frequentemente si osservano: nè spopolate

---

cessi, o arrestarsi le azioni necessarie per le quali il Mondo variando sussiste; tale ignoranza venne da Lucrezio derisa *lib. VI, v.* 53:

Ignorantia causarum conferre Deorum
Cogit ad imperium res, et concedere regnum: et
Quorum operum causas nulla ratione videre
Possunt, haec fieri divino numine rentur.

E da Seneca *lib. VI, Nat. quest. cap.* 3 corretta per minorare almeno i vani motivi di terrore nei popoli: *Illud quoque proderit*, scrisse egli, *praesumere animo nihil horum Deos facere, nec ira numinum aut coelum concuti, aut terram. Suas ista causas habent, nec ex imperio saeviunt: sed ex quibusdam vitiis ut corpora nostra turbantur, et tunc cum facere videntur iniuriam accipiunt.* Più saggi però i nostri antichi Greci, seccatosi il lago di Camarina, ripararono alla pestilenza dell' aere corrotto disseccando coll' arte la palude, nulla curando la minaccia dell' oracòlo da Servio riferita, la quale poi disgraziatamente avveratasi diede a quel proverbio l' origine, da Stefano con queste parole riportato: *Μή κίνει Καμαρίναν, ακίνητος γάρ αμείνων*: cioè, *non muovere Camarina, perchè non mossa starà meglio*: al quale Virgilio nei viaggi di Enea alluse dicendo *lib. III, v.* 700

........et fatis numquam concessa moveri
Apparet Camarina procul....

late vedrebbersi parecchie città, nè a simiglianti pericoli esposte. Rinnovandosi perciò in questo secolo l' antico lodevole costume, fu per la paterna cura del nostro clementissimo Sovrano dato l' incarico ai più diligenti osservatori della Natura di descriver non solamente la desolazione alla quale gli ultimi terremoti han ridotto la moderna Calabria, ma di proporre ancora il riparo dei danni: ciò che venendo felicemente eseguito, farà appianar le strade inaccessibili per facilitare il commercio; ha già restituito il libero corso alle acque de' fiumi, togliendo di mezzo gli ostacoli per evitare la pestifera infezione dell' aere; e facendo soccorrer con regia munificenza quegli afflitti popoli, farà risorger le arti e l'agricoltura già abbandonate. Con ugual cura vegliando V.E. alla conservazione di questo Regno, appena ricevette da me la notizia della rivoluzione accaduta in Marzo del corrente anno nelle terre vicine a *S. Maria di Niscemi*, ordinommi subito con un suo veneratissimo biglietto degli 11 del caduto Maggio di condurmi colà, per informarlo distintamente di ciò che avrei creduto degno di osservazione; per accorrer poi sull'esempio del nostro beneficentissimo Monarca colle ulteriori providenze, quando lo stato delle cose richiesto le avesse, ad ajutare i bisognosi. Quantunque l' esecuzione di un tal veneratissimo comando molto eccedesse le deboli forze del mio corto talento, stimai per meglio

 riu-

riuscirvi differire il mio viaggio a quel luogo, fintanto che cessassero le continue piogge della passata primavera, le quali rendevano impraticabili le vie, ed aspettare intanto che si riposassero quelle terre ancora traballanti per riconoscerne l' ultimo stato.

§. 2.

Nel giorno 28 Giugno presi la via delle montagne esaminando nel cammino di due giorni e mezzo l'origine delle medesime, e le materie delle quali eran composte. Avvicinandomi alla popolazione di S. Maria di Niscemi le vidi per lo più formate dalle terre che negli andati secoli erano sopra gli alti monti, e trasportate poi dalle acque si ammontarono dove trovavano un punto di resistenza. Molte, e queste erano le più alte, mostravano la loro originale antichità, restando separate dalla catena delle altre o per le valli, o per li piani posteriori. Alcune ma più rare eransi elevate dalla violenza dei vulcani, come una nominata il *Poggio-di S. Giorgio* fra Buscemi e Giarratana, ed un'altra chiamata *Monte-formaggio* presso a Mazzarino. Altre finalmente eransi profondate, come distintamente osservai sotto Niscemi nel luogo detto *Poggio-di-Santa Croce* per tutta la costa esposta all' Oriente sino al *Poggio-del trappeto* che guarda Mezzogiorno,

con-

contiguo alle terre ultimamente abbassate; e facean ben conoscere di avere in altro tempo sofferto un ugual cambiamento, come può facilmente argomentarsi dai tagli perpendicolari di quel fianco, e dalle terre in più piani a guisa di scaglioni per lungo tratto divise. Una minuta e bionda sabbia carica di particelle vetrificate forma le colline, le pianure, e le montagne ancora per molte miglia all'intorno; e sulle falde di questa ultima scuopresi la terra argillosa, indizj ben fondati di antichi Vulcani.

§. 3.

La sera del giorno 30 in cui arrivai, ebbi la sorte di osservare una delle più vaghe e rarissime meteore, la quale potendo avere secondo alcuni filosofi qualche rapporto alle cose che dovrò dire, mi credo in obligo di rapportarla. Un' ora e mezza dopo tramontato il sole, essendo il cielo tranquillo e sereno, incominciò nell' aere verso ponente un' accensione che illuminava come al nascer dell' aurora la campagna all' intorno, facendone distinguer tutti gli oggetti per quanto potea l'occhio discernere sino al mare ventiquattro miglia distante. La luce però era bianchiccia simile a quella della Luna piena. L'accensione sudetta lentamente alzandosi sino al nostro zenit cessò verso l' Oriente,

 per-

percorrendo con una curva tre quarte parti dell' Emisfero, e lasciando la striscia quasi per due minuti accesa. Era la meteora molto più alta della regione delle nuvole; perchè nell' istessa ora, secondo le relazioni avute, fu veduta in Siracusa. Due minuti appresso venne udito un forte tuono dalla parte donde incominciò a vedersi il fuoco, come una esplosione di grosso e vicino cannone, che rimbombò per cinque minuti all' intorno verso tramontana sordamente, uguale sempre e tremulo simile ad un sotterraneo mugito. Al mio arrivo avevo rinnovato la memoria dello spavento che provarono quegli abitanti, quando videro profondate le terre ed alzarsi le colline: e temendo una maggior rovina tutti atterriti abbandonarono le case, invocando tumultuariamente l' ajuto de' Santi, non credendosi più sicuri ne' luoghi aperti: e molti vennero da me come all' oracolo per sapere qual male, dove, e quando potesse accadere (*).

§. 4.

(*) Maraviglia non mi fece questo volgare errore fomentato altre volte dall' avarizia dei sacerdoti gentili per ritrarne con frode danaro, siccome scrisse S. Cirillo contro Giuliano *Lib. X*, *pag.* 307: poichè anche nei più remoti secoli Omero riferì la stessa credulità ai tempi de' suoi Eroi; allorchè descrivendo la discesa di Minerva sotto la figura di una simile stella ed il timore

ciò

§. 4.

Credetti però da principio che qualche montagna si fosse nello stesso tempo subbissata :

 giac-

---

onde furoni sorpresi gli eserciti, riportò le contrarie congetture di pace e di guerra che ne trassero i soldati fra di loro. Iliad. Δ, v. 75 e segu.

Οἷον δ' ἀςέρ' ἧκε Κρόνου παῖς ἀγκυλομήτεω,
Ἢ ναύτῃσι τέρας, ἠὲ ςρατῷ εὐρέϊ λαῶν,
Λαμπρὸν τοῦ δέ τε πολλοὶ ἀπὸ σπινθῆρες ἵενται·
Τῷ εἰκυῖ' ἤϊξεν ἐπὶ χθόνα Παλλὰς Ἀθήνη,
Κὰδ δ' ἔθορ' ἐς μέσσον· θάμβος δ' ἔχεν εἰσορόωντας,
Τρῶάς θ' ἱπποδάμους, καὶ ἐϋκνήμιδας Ἀχαιούς,
Ὧδε δέ τις εἴπεσκεν, ἰδὼν ἐς πλησίον ἄλλον.
Ἦ ῥ' αὖτις πόλεμός τε κακὸς, καὶ φύλοπις αἰνὴ
Ἔσσεται, ἢ φιλότητα μετ' ἀμφοτέροισι τίθησι
Ζεὺς, ὅς τ' ἀνθρώπων ταμίης πολέμοιο τέτυκται.

cioè secondo la mia traduzione:

Come stella che manda dell' accorto
Saturno il figlio, o a' nocchieri spavento,
O di popoli a un' oste numerosa,
Splendida onde scintille vengon molte,
Simile a questa in terra scese Pallade
Minerva, e vanne in mezzo: lo stupore
Teneva i riguardanti ed i Trojani
Domator di cavalli, e colle gambe
Dal bronzo ben difese anche gli Achei.
Così però talun dicea rivolto
Al suo vicino: O fiera nuova guerra
Saravvi e grave pugna, o l' amicizia
Accorderà fra gli uni e gli altri Giove
Che della guerra è l' arbitro nel mondo.

gli

giacchè alzatasi la Luna, non vedevasi nell' Etna segno alcuno di fuoco, per cui avessi potuto attribuire quello scoppio ad una nuova

va

Ai quali versi Eustatio commentandoli soggiunse: τὸ δὲ τοιοῦτον ἀστεροειδὲς, ἐκ παρατηρήσεως τερατοσκόπων, τέρας λέγει εἶναι, ἢ ναύταις, εἰ ἐν θαλάσσῃ δηλαδὴ πέσῃ, ἢ στρατῷ ἐὰν εἰς στρατόπεδον κατενεχθῇ, ὡς καὶ νῦν ἐγένετο. Cioè. *Quello però che è simile alle stelle secondo l'osservazione ingannevole degl' Indovini, dice essere segno o ai marinari, se nel mare caduto fosse, o all' esercito, se negli accampamenti venisse a parteciparsi siccome anche adesso succede.* E disse i motivi onde determinavansi i Greci a pensare diversamente. Ἰστέον δὲ, ὅτι ὁ θεαταὶ ἀμφιβάλλοντες, ὡς εἰκὸς. ἐπὶ τῷ φανέντι τέρατι, διὰ μὲν τὸ πυρόεν τοῦ δῆθεν ἀστέρος. μάχην καυστηρὰν ὑφορῶνταί ὅτι δὲ ἔσβεσται, φιλότητα καραδοκοῦσι, καὶ παῦσιν πολέμου. Cioè: *E' da sapersi però come gli spettatori dubbiosi, com' è solito di quel segno apparente, riguardo veramente all' accendersi della stella, una guerra accesa sospettavano: comecchè però si estinse la luce, aspettavano ancora il fine della guerra.* Poteva ancor io da indovino predire da questa accensione qual vento avrebbe dovuto spirare coll' autorità di Tolomeo nella quale si riferiscono i segni fisici che prendevansi dal sito e dal corso di tali meteore. Αἱ δὲ διεκδρομαὶ καὶ αἱ ἀκοντισαὶ τῶν ἀστέρων εἰ μὲν ἀπὸ μιᾶς γίνοιτο γωνίας τὸν ἀπὸ ἐκείνης ἄνεμον δηλοῦσι, εἰ δὲ ἀπὸ τῶν ἐναντίων ἀκαταστασίαν πνευμάτων, εἰ δὲ ἀπὸ τῶν τεσσάρων χειμῶνας μέχρις ἀστραπῶν καὶ βροντῶν, καὶ τῶν τοιούτων. Cioè: *Quelle però delle stelle cadenti e correnti se da una sola parte del cielo nascono, da quella indicano il vento; se però dalle parti opposte, contrasto di venti; se poi dalle quattro varie parti, tempeste sino a folgori e tuoni e cose simili.*

va eruzione di quel monte, ed il tuono fu udito troppo a noi vicino, quantunque il suo eccheggiamento si diminuì per gradi allontanandosi. Ma come vennemi assicurato dalle relazioni ricevute nei susseguenti giorni di non essere stato udito quello altrove ne' luoghi più vicini dove fu veduta l'accensione, argomentai di essere stato effetto della violenza del fuoco che ruppe l'aere nel primo momento in cui l'accensione fu maggiore: che per la distanza ne tramandò il rimbombo dopo due minuti: e che per la corrispondente distanza dell' eco fece sentire in giro il lungo mormorio (*).

Or tra i varj nomi co'quali distinsero i Fisici tali fuochi atmosferici, sembra che quello di *Bolide* potea convenire a questo da me descritto per gli effetti che produsse, simili a quelli osservati in Bologna l'anno 1676 dal chiarissimo Matematico *Montanaro*; udendosi da lui il rumore quasi di carri che passano per via lastricata di pie-

(*) Mi rammentai che sotto la scorta di Epicuro presso Laertio *lib. X, epist. de meteor. ad Pythoclem* queste meteore furono chiamate dal Musschembroechio (*Saggio di Fisica* § 1683) *stelle cadenti*. Quantunque Olimpiodoro pag. 9, e Filosseno pag. 86 e 88 le dissero δοκοῦντες ἀστέρες διάττειν, cioè *stelle che sembrano uscire*, seguitando la definizione del di loro maestro Aristotele.

pietre così descritto dal Musschembroechio *Element. Physic.* §. 1335. *Ingens id lumen quod Clar. Montanarius anno 1676 observavit Bolidis speciem fuisse verisimile est: id enim huic Mathematico Bononiae degenti apparebat super mare Adriaticum, tanquam ex Dalmatia venisse, transibat super universam Italiam, in quibus autem verticale fuerat locis, audiebatur crepitans fragor. Ligurni insuper sonus tamquam explosarum ballistarum, et postquam transierat Corsicam versus mare delatum, strepitu veluti a protractis super lapidem strata curribus sequebatur: hoc lumen velocissime promovebatur centum sexaginta milliaribus italicis intra horae minutum.* La sola differenza da me notata si fu che non si udì sopra di noi il rimbombo, nè nel medesimo istante dell' accensione; ma in distanza ed in giro e dopo due minuti, continuando circa tre minuti più di quanto quella durò. E mi giovò riflettere circa la durata di questo fuoco che l' esalazioni accensibili, quando sono a ciel tranquillo non vengono respinte, e però alcune volte furono osservate anche stabili le bolidi. Infatti prosiegue a dire il lodato autore *ibid.* §. 1334: *Bolides nonnullae quievisse observatae fuerunt, cum nempe inflammabiles exhalationes in loco tranquillo quò suspendebantur non fuerunt propulsae.* Ed altre che lentamente svanivano, come quella veduta dal Kirchio in Lipsia l' anno 1686, di

di cui disse il Musschembroechio riferendola §. 1332 *pedetentim evanuit*. Ignote non sono tali meteore nella Sicilia. Di notte a ciel sereno vicino la terra del Biscari, molti anni già sono, fu veduto nell' aere un globo di fuoco del diametro di un palmo scoppiare come un fulmine. Nel 1720 un' ora prima del mezzogiorno fu veduto un altro globo di ugual diametro venire dalla Calabria, e fu udito lo scoppio dopocchè disparve nell'altura di questo porto. E nel 1767 a' 15 Marzo un'ora circa prima di mezzogiorno fu veduto in Siracusa il consimil fuoco, e nel tempo stesso accadde un forte terremoto. Il Gassendo nel 1637 a' 21 Luglio mezzora prima di mezzogiorno ne vide un altro nella Provenza, ma senza fragore, come lo descrisse *Animadv. in lib. X Diog. Laertii.* Non voglio abbracciar l'opinione di alcuni comune agli Aristotelici, i quali riconoscon la cagione di queste meteore nelle particelle oleose dei vegetabili, nell' esalazioni de' sali, della canfora, dei zolfi de' quali sono in quelle vicinanze abbondanti le miniere. Nè posso seguitar l'*Halley Philosoph. transact. n.* 341: il quale riflettendo alla somma altezza dove forza è che si formino tali accensioni per la distanza de' luoghi donde osservansi, credette che raggirandosi nella sua orbita la Terra intorno al Sole, urta in qualche ammassamento di efflussi mandati o dall' atmosfera del

del Sole, o dalle code delle comete, o dalla Luna, o per attrazione passando essi nella nostra atmosfera si fanno da noi vedere coi descritti fuochi (*).

Il fuoco elettrico comunemente riconosciuto in tutti i corpi mi obliga a secondar la sentenza dei moderni Fisici. Molto mi allontanerei dal mio fine, se volessi assegnar le ragioni per sostenere questo nuovo sistema: e se volessi ripeter ciò che è stato dottamente da altri publicato per far conoscere quali cambiamenti e quali effetti possan produrre queste accensioni nell' atmosfera nostra e nelle viscere della Terra, comunicandovi il nuovo moto per le colonne dell' aere.

§. 5.

(*) Opinione sostenuta prima da Epicuro fra le molte cause che ne assegnò: Καὶ παρὰ μέρος. καὶ παρὰ τρῖψιν ἑαυτῶν δυναται συντελεῖσθαι καὶ παρὰ ἔκπτωσιν οὗ ἂν ἡ ἐπνευμάτωσις γίνεται. Cioè: *E dalla parte e dall' attrito delle stesse stelle si possono formare, e dalla caduta della sottilissima loro luce, allorchè la dilatazione succede*. Come più chiaramente scrisse dei baleni parlando, a qual luogo si riferì.

§. 5.

Passo dunque a riferir quanto vidi corrispondente alle notizie che ottenni, per dare un' idea di quello che ivi accadde degno di memoria e di riflessione. Per non confondere i fatti, mi studierò per quanto mi sarà possibile, descrivere separatamente quei che han relazione coll' *abbassamento* delle terre, e gli altri che appartengono alle terre che *s' inalzarono*, e parlerò finalmente *del nuovo Vulcano*. Nè debbo tralasciare per maggior chiarezza di mettere avanti *la descrizione del luogo* e riferire i segni che precedettero, siccome il buon ordine richiede. Sopra l'estremità d'un' altissima montagna coronata da vasta ed aperta pianura è situata SANTA MARIA DI NISCEMI a gr. 32 di longitudine e 37 di latitudine. I molti cambiamenti sofferti altre volte sul costato han reso difficile il camino dell' erte pendici per cui si scende agli accennati spaziosi campi detti *Geloi* da *Virgilio* (*aeneid. l. III v.* 701) : i quali sparsi fra le amene collinette dolcemente declinando sino al mare dodici miglia da quivi distante, vengono da questo largamente circondate. Salutevole molto vi si respira l' aere, non solo per l'altura del sito esposto all'arbitrio di tutti i venti; ma perchè ancora non vi stagnano le

acque

acque per infettarlo colle loro pestilenti esalazioni. Le terre vi sono fertilissime, quantunque nella parte superiore di ghiaja abbondino. Da un taglio perpendicolare di settanta palmi circa cagionato dall'abbassamento delle terre, che prima dei 19 Marzo formavano parte del lato della montagna esposta all' Oriente, osservai che per l'altezza di palmi quaranta circa, toltane la superficie glareosa, è una massa di sottilissima sabbia bionda framischiata di vetrificazioni. La stessa sabbia petrificata forma uno strato di un palmo, conservando lo stesso colore, sotto di cui evvi uno strato della sabbia sudetta grosso circa venti palmi. A questo succede uno strato orizontale di conchiglie bivalve di varie grandezze, ma della stessa specie, incastrate in un altro d'un pietroso tufo giallognolo, parte sotterrate, e parte sporgenti in fuori, ed altre acciaccate; salvochè nella figura perfettamente conservate, petrificate, molto piene di dentro e di fuori di cristalli e di spato, alcune poche cristallizzate in modo che appena vi si distingue una delicatissima scorza calcinata. Quelle serrate sono dentro piene d'una pietra tufacea fragile, composta della stessa sabbia e delle particelle cristalline unite ed addensate: siccome è lo strato di pietra alto once tre, che unito allo strato delle conchiglie prende l'altezza di once otto. A questo succede un altro stra-

strato paralello al precedente di quattro palmi della sudetta sabbia. Indi seguita un altro strato di argilla color piombino alto sei once, con una crosta nella parte superiore ed altra di sotto, della grossezza di due linee di pietra tufacea uguale alla già descritta, disposta però a lamelle orizontali; colla differenza che l'ultima lamella attaccata all' argilla nella parte superiore e nell'inferiore è d' un color biondo carico che partecipa del rosso-scuro per le particole ferrigne che contiene. L'argilla è sparsa di sottilissime vene oscure, ma più spesse nel mezzo. Un altro strato di cinque palmi della medesima sabbia è sotto la detta argilla. Indi si vede replicare un altro strato uguale di argilla, però senza le linee oscure e senza le croste di pietra. In questo secondo strato di argilla trovai calcinato un corpicciolo marino della classe de' turbinati. Terminava quel taglio con un altro strato della stessa sabbia. Questi strati vedonsi nel mezzo dell'accaduto abbassamento. Nell' estremità però della stessa linea vicino al luogo nominato *la Chiesiazza* i varii strati osservansi disposti in altro ordine, cioè: Terra ghiajosa che forma la superficie, palmi cinque: sabbia bionda senza vetrificazioni, palmi sedici; conchiglie petrificate e cristallizzate, palmo uno ed once due: sabbia che rassomiglia al porfido imperfettamente petrificata, once quattro: sabbia bionda confusa di

di particelle di cristalli, palmi sette: un sottilissimo strato di argilla bianca, due once: sabbia bianca intramischiata con marna, palmi sedici: sabbia nera carica di rosso quasi petrificata, quattro once; sabbia bianca carica di vetrificazioni, palmi due: sabbia petrificata, once quattro: sabbia nera non vetrificata, tre palmi: argilla piombina simile a quella vomitata dal vulcano, palmi venti. Questa è l' interna costruzione di quella montagna sul fianco che fu dilamato e profondato.

§. 6.

Il luogo dove abbassaronsi ed alzaronsi le terre, è quasi dell' estensione di un miglio italiano quadrato. Si vede il suo principio nell' estremità superiore della montagna vicino al *Poggio-del trappeto*, cento passi circa distante dalle abitazioni di Niscemi sino alla *Punta del-Pizzo del Banchitello* presso alla publica via, per la quale si passa alla Terra del Biscari, dove era per l' avanti uno scosceso pendìo che terminava in un piano inclinato, diviso dall'alto al basso da una larga e profonda vallata per cui scorreva l'acqua, che soprobbondava all' inaffiamento delle terre del Sacerdote *D. Gioachino Legname*. Due piccoli poggetti alzavansi dal lato della contrada detta la *Gebbiazza* (cioè la *gran vasca*) chiamati *Le Valanche* di

di Gibilio. Molte sorgenti d'acqua accrescono la fecondità a quelle pingui terre che danno in abbondanza ortaggi, uve, kali e frutti di soave sapore.

§. 7.

Già ho sopra detto come parte della costa detta di *S. Croce* sotto le stesse abitazioni di Niscemi, che forma una curvilinea sino al *Poggio-del Trappeto* dove incomincia l'ultimo abbassamento, si profondò in altri tempi: e circa anni quattordici addietro si aprì pel traverso di questo piano lasciando un largo spazio, dieci palmi all'in circa; indizio certo della violenza de' fuochi che fanno urto nelle profonde caverne quando possono accendersi. Gli Accademici spediti nel 1783 da Napoli in Calabria osservarono che non sempre i mugiti sotterranei precedevano i terremoti: credo nondimeno necessario riferir fedelmente il lungo sotterraneo mugito allora udito da tutti gli abitanti di Niscemi la sera del giorno 18 Marzo due ore e mezzo dopo il tramontar del Sole, che gli sbigottì: fenomeno di somma relazione cogli effetti prodotti, i quali non accaddero in pochi momenti, ma in molte ore e giorni posatamente e con lento moto.

§. 8.

Nel giorno 19 Marzo verso l'ore 17 e mezza del corrente anno, essendo l'aere tranquillo e sempre sino alla notte serenissimo, da molte persone dalla parte di Niscemi più vicina alle sudette terre fu sentita una leggiera scossa che non potè avvertirsi da tutti, perchè intenti nelle proprie case a solennizzare la festa del Patriarca S. Giuseppe. Nè mi reca maraviglia se non fu ugualmente avvertita da coloro i quali trovavansi allora in quel luogo: giacchè bisogna confessare che lo scotimento non fu nel principio; ma poco dopó quando gli uomini atterriti dai portenti, temendo un maggior pericolo, sbigottiti correndo per le terre che fendevansi sotto i loro piedi, cercavano soltanto salvarsi colla fuga: in qual turbamento non potean conservare colla confusione delle idee la memoria di ciò che provarono. In conferma di ciò il Capo-maestro *Vincenzo Amato* e tre altri maestri fabbricatori, mentre alzavano un largo muro per la conserva di acque che facea costruire il Sacerdote Dottor *Giuseppe Bisenti* nelle terre del suo beneficio confinanti colle altre dove si alzò il vulcano, non accorsersi che andavan calando colle terre, se non quando videro aprirsi in più pezzi la fabbrica già fatta: e ri-

e rivolgendo allora gli occhi intorno verso il costato della montagna, osservarono una lunga fenditura che allargavasi, dividendosi le terre che lentamente abbassavansi: ma scorgendo aprirsi sotto i di loro piedi la terra, dalla maraviglia passarono allo spavento; e tale turbazione d' idee provarono, che datisi alla fuga dimenticarono tutto l' avvenuto; fuorchè uno di essi *Gaetano Amato* si sovvenne di esser caduto in una di tali aperture sino a mezza vita, mentre correndo cercava salvarsi. *Mariano* e *Salvadore Disca* per altro che colle zappe coltivavan quelle terre, come non furono presi da principio dall' uguale terrore, udirono il sotterraneo mugito, mentre abbassavasi e fendevasi quello spazioso terreno. Lo stesso rumore sotterraneo sentì *Rosario lo Menso*. Esalava da quelle fessure un calore tanto eccessivo che *Pasquale di Orazio*, mietendo fieno nelle terre della *Conciaria*, fu costretto asciugarsi colla manica della camicia il sudor che grondavagli dal volto: ed *Antonio Ferrante* il quale lavorava nella pianura sopra la montagna, quasi un miglio distante dal luogo che si abbassò, provò lo stesso eccessivo calore, nè sapea indovinarne la cagione; perchè il sito non gli permetteva veder ciò che altrove accadde. La sudetta esalazione offendeva pur troppo la testa: poicchè essendo concorsi molti preti e molte persone di merito

nel dopo pranzo ad osservare quel nuovo spettacolo che offriva la Natura, provarono tutti una continua vertigine nel tempo che dimorarono in quel luogo; e fu talmente sensibile che da tutti scorgevasi manifestamente uscire come un fumo dalle fenditure, quando con moto maggiore aprivansi.

§. 9.

Le terre del resto non abbassaronsi da per tutto egualmente, ma a corrispondenza degli ostacoli o del vuoto che incontravan nelle viscere sotterranee. Il maggiore abbassamento fu nell'estremità superiore della montagna, dove ebbe principio quasi in linea retta lungo il costato, e le terre profondaronsi in alcuni luoghi sino a palmi ottanta, formando un taglio perpendicolare nella montagna medesima; in modo che per tutta l'altezza fa distintamente vedere i diversi strati da me più sopra descritti. Quivi il pendìo che in parte era molto erto ed impraticabile, abbassandosi non conservò la stessa ripidezza; ma occupò parte del profondo vallone sopra descritto, e sdrucciolando nello stesso tempo che profondava formò un piano inclinato. All'incontro però un pezzo del piano superiore della montagna attaccato allo stesso pendìo, e che si abbassò alla profondità circa di palmi settanta, restò piano e po-

poco inclinato dal lato della montagna: occupava quasi lo spazio di un tumolo di terre seminato ad orzo, il quale sia per la mutazione del sito da cui venivagli impedita l'antica ventilazione, sia per la nuova fermentazione delle terre, non venne a quella perfezione, siccome io medesimo osservai dell' altr' orzo che restò seminato nella parte superiore della montagna. Seguitando la linea di questo abbassamento lungo l' estremità della montagna sino alla *Punta-del Pizzo-del Banchitello* restò una parte del pendìo attaccata alla montagna, e l' abbassamento delle terre non incominciò dall' estrema parte superiore, ma quasi a metà del pendìo. Quivi evidentemente compresi come le terre abbassaronsi, nel contemplare un abbeveratojo di fabbrica nella contrada detta la *Gebbiazza*, lungo palmi settantadue che era prima alto da terra palmi quattro. In questa piccola estensione ravvisavansi nove aperture per la sua lunghezza che corrispondeano ad altre aperture fatte nel terreno: questa fabbrica si profondò quasi in linea alquanto obliqua insie. col piano sopra di cui si alzava: di modo che in un lato per la sua larghezza conservò l'altezza di quattro palmi, e nel lato opposto più vicino alla montagna rimase alta da terra appena un palmo, perchè fu sepellita dentro terra. Questo abbassamento può dare un' idea vera del nuovo sito che prese tutta l' estensione

 quasi

quasi di un miglio quadrato delle terre che si profondarono: colla differenza che se nell'abbeveratojo le fessure non erano più larghe di mezzo palmo, in altri luoghi le terre sottoposte aveano le fenditure larghe sino a dieci e più palmi, e molto profonde: a segno che gli uomini fuggendo non poteano con un salto passarle, e dovean ritornare per cercare il passo più facile. Ciò accadde a *Gaetano Scardino*, a *Gaetano di Modica*, e a *Pasquale di Orazio*, i quali co' muli e cavalli furon costretti cercare altre strade e forzare gli animali a saltare. *Carmelo di Rocco* però veduto il suo cavallo in un sito circondato da fenditure cotanto larghe che non poteva uscirne, venne in Niscemi, e recati travi e tavole da casa sua, sopra quelle lo fece passare dopo avere colle zappe ajutato da altri resi meno difficili alcuni passi. Un' altra differenza si osservò da me nella disuguale altezza in cui restarono le terre divise: mentre in alcuni luoghi vedeansi piccoli piani profondati ugualmente da un palmo sino a sei palmi sotto le terre confinanti più alte.

§. 10.

§. 10.

Per aver poi un' idea della confusione delle terre, la presi distinta osservando una vigna in cui le viti furono in modo alterate, che nessuna di esse conserva più nè la medesima distanza, nè lo stesso ordine: tuttocchè il piano superficiale non avesse sofferto alterazione veruna nè per inclinarsi, nè per innalzarsi; eccettuate le sole aperture che lo divisero, le quali per la nuova coltivazione ora non distinguonsi. Da ciò si può argomentare quanto spesse ed irregolari furono esse, che io potrei bene uguagliare alle linee formate da un largo e piano cristallo rompendosi in minuti disuguali pezzi sopra uno scoglio. Rassomiglia in somma tutto il terreno profondato ad un campo ripartito in molte chiuse o dalle fossate nello stesso piano, o dai rialti delle terre che le circondano, o dalle stesse d' intorno abbassate. L'unico vantaggio che apportò ai proprietarii delle terse l' abbassamento del pendìo si fu, che ove prima era impossibile coltivarlo per l'erta ripidezza, ridotto ora in piano è stato lavorato e seminato coll' aratro.

§. 11.

Quantunque nell'istesso momento incominciato avesse il descritto cambiamento nelle terre sudette, non cessò tuttavia l'abbassamento in pochi minuti d'ora, nè dopo alcune ore, nè in quel giorno medesimo: giacchè per tutto il dopo pranzo dei 19 Marzo il taglio nell'estremità superiore della montagna non era più profondo di quattro palmi; e la mattina dei 20 fu veduto di palmi otto, è così di giorno in giorno per otto continui giorni arrivò alla misura di palmi ottanta: lo che fa conoscere che il punto dove incominciò questa azione era molto lontano dalla superficie della terra, e perdeva la sua forza colla resistenza de' corpi che opponevanvisi.

§. 12.

L'innalzamento delle terre nel medesimo luogo non ebbe la stessa lunga durata, quantunque venivano lentamente sollevate, dove l'altre si profondavano. A questo riflettendo conobbi che le prominenze non furono cagionate immediatamente dall' abbassamento delle altre terre, non avendo conservato la stessa proporzione. Poichè profondandosi esse e dovendo occupare uno spazio quasi uguale nelle

nelle interiori caverne e scacciarne l'aria in quelle racchiusa che forse le sosteneva: questa aria necessariamente dovea cercare altrove l'uscita, e non trovandola dovea colla sua rarefazione dilatare la superficie delle carceri, che faceangli resistenza a corrispondenza della pressione che ricevea. Fortuna però che per le già descritte fessure incontrò l'esito, e così vennero impedite le gravissime rovine che potean prodursi dalla sua violente azione, non inferiore senza meno degli effetti cagionati dalla polvere di schioppo. L'azione dell'elasticità dell'aere fu da me conosciuta indebolita dalle esalazioni; perchè in meno d'un mezzo quarto d'ora cessò l'innalzamento delle terre, quando l'altre si profondavano per più giorni di seguito.

§. 13.

I due *Poggi* nella contrada della *Gebbiazza*, chiamati *delle Valanche di Gibilio*, che altra volta ivi ebbero origine da qualche simile o maggiore forza d'interno fermento, che rarificando l'aere dilatò la superficie della terra formando nuove caverne sotterranee, erano all'altezza di palmi cento circa, per quanto mi riferirono: e quantunque il giorno 19 Marzo abbassaronsi molti palmi con le terre che le sosteneano e circondavano; si

vid-

videro nell'istesso giorno circa altri cento palmi più alti di prima, come tuttora si osservano. La di loro superficie che dovea dilatarsi a proporzione dell'altezza che presero, non fu riparata da nuova materia; ma fu supplita esteriormente dalle aperture, le quali nella terra divisa lasciavano ulteriormente molti considerevoli spazii.

§. 14.

Il vallone già sopra accennato, che dividea queste terre da Ponente a Levante largo circa palmi quattrocento e profondo quasi cento, perdette tutta la sua larghezza e profondità per due contrarii effetti. I suoi due lati erano tanto perpendicolari, che i ragazzi vi scendevano colle funi, e salivanvi colle scale a prendere i nidi degli uccelli fra cespugli e palmisti. Il lato opposto al pendìo della montagna sollevossi in un piano, e unitosi al pendìo abbassato coll'altro lato formò i due piani quasi inclinati che ora vedonvisi. Le acque le quali prima dall'alto precipitavansi nel basso del vallone, perdettero la caduta e scorrono quasi all'istesso livello. L'antico corso di dette acque fu il punto di divisione all' abbassamento del pendìo da quel lato, e all' innalzamento dell'altro lato perpendicolare del vallone.

§. 15.

§. 15.

Nelle terre però di *Rosario Vallone* confinanti da Mezzogiorno colle terre del *beneficio* del sudetto Sacerdote *Bisenti*, la vallata che le dividea alzossi da entrambi i lati che formarono un piano : e *Rosario lo Menso* il quale dalle sue terre nella contrada della *Chiesiazza* vicino l'abbeveratojo fuggiva per salvarsi, arrivato appena nelle terre del detto *Vallone*, distanti circa quattrocento passi d'onde era partito, che prima erano scoscese e più basse di quelle del *Beneficio* sudetto, sentì sollevarsi e vide sotto i suoi occhi uguagliarsi all'altezza delle altre del *beneficio* quelle per le quali egli correva ; a segno che mancata dell'intutto la salita per la quale doveva passare alle terre del *Bisenti*, ed abbreviato il cammino da farsi nello scendere e poi salire, credette essere stato trasportato senza muoversi al luogo superiore. Egli medesimo vide le acque che scorrevano nel vallone alzarsi con molti vortici insieme colla terra del suo letto, e formare un piccolo laghetto dove incontrarono impedito il corso. Vide egli ancora, e forse fu il primo ad accorgersene, nelle terre dette *della Conciaria*, proprie del Notaro *Don Saverio Pardo*, alzarsi una collinetta all'altezza di palmi sedici a guisa di un carciof-

cioffo, per servirmi della di lui espressione: ed il Notaro *Don Placido Pardo* portandosi per suoi affari in detto luogo circa mezzora prima del mezzogiorno con *Matteo di Benedetto*, videro la stessa collinetta già sollevata alla medesima altura. *Pasquale di Orazio* quantunque mieteva il fieno in distanza meno di sedici palmi dalla detta collinetta, non si avvidde nè dell'innalzamento nè dell'abbassamento, se non dopo avere caricato il suo mulo del fieno mietuto. Questo alzamento della collinetta, aprendosi in più parti la sua superficie come nei due poggi sopra descritti, seguitò più ore finchè fu sollevata quasi all' altezza di cinquanta palmi. Perciò dove prima s'inaffiava questa superficie con l'acqua corrente, resta ora priva di tale beneficio.

§. 16.

Molte disgrazie soffrirono i proprietarj di quelle terre per le acque che mancarono. Nelle vigne del Notaro *Don Giacomo Galante* una sorgente d'acqua mancò per ore 24; e la fontana abbassò colle terre che più non possono adacquarsi. Un'altra sorgente per tre giorni si perdette nelle fessure della terra, e poi seguitò a scorrere come prima nella conserva fabbricata per raccoglierla. Una terza sorgente però si smarrì totalmente. Quella d' un

un abbeveratojo si abbassò. Nella *Conciaria* sulle terre del Notaro *Don Placido Pardo* due sorgenti mancarono, una delle quali ritornò a scorrere dopo 24 ore, e l'altra dopo tre giorni. Nella stessa contrada nel fondo detto di *San Francesco Saverio* l'antica sorgiva totalmente si disperdette, come osservasi al presente. Le acque del Sacerdote *Don Giacchino Legname* che prima aveano il corso pel vallone, formano ora per l'impedimento delle terre alzate sopra l'antico livello dell'acqua che era prima più di cento palmi superiore al letto del vallone, due paludi nelle terre di *Gaetano* e *Vincenza Arena* confinanti colle terre del detto Notaro *Legname*, e col *Beneficio* del sudetto *Bisenti*. Lo che ora dovrebbe ripararsi da quel Magistrato, dando il necessario scolo alle acque; per evitare non solamente la perdita di quelle terre inondate, ma per conservar sopratutto l'aere sano e puro nelle calde stagioni. Questo potrebbe il savio Governo ordinare, se tanto giudicherà risolvere.

§. 17.

La perdita delle acque accadde quasi nell' istesso momento in cui incominciarono le terre ad aprirsi e profondarsi. L'innalzamento de' lati del vallone avvenne quasi nel corso di 15 minuti; giacchè non puossi assegnar minore spa-

spazio di tempo a *Pasquale di Orazio* per mietere il fieno corrispondente alla quantità da lui disposta e caricata sopra il mulo. Questa di lui azione mi serve di regola a prefigere il tempo; perchè come ho notato §. 15 egli non vide il principio di questa rivoluzione. Il nascimento poi e l'eruzione del vulcano cessò al tramontar del Sole.

§. 18.

Nella Contrada detta *la Conciaria*, subito che vi giunsero verso l'ore 18 Notar *Don Placido Pardo* con *Matteo di Benedetto*, trovarono nelle terre di Notar *Don Saverio Pardo* dal fianco della nuova collinetta già alzata esposto al Ponente, quasi a medietà della sua altezza che allora era di circa sedici palmi, un'apertura come di una fossa, e secondo la relazione datami da *Pasquale di Orazio* simile alla bocca di un ziro di olio del diametro di due palmi di argilla di color piombino, ch'egli toccò fredda e tanto liquida che vi restò l'impressione della sua mano. La terra sovraposta al vulcano era salina, nera, pingue e fertile come osservai particolarmente nel Kali che vi era seminato: e l'acqua dell'abbeveratojo dello stesso fondo di Notar *Don Saverio Pardo* nella *Conciaria* è salmastra.

§. 19.

§. 19.

Sino all'ore 22 circa, seguitando l'innalzamento lentamente, non accadde menoma novità in quelle terre che si profondavano. Verso l'ora sudetta incominciò a farsi distinguere il vulcano, vomitando dalla descritta bocca una materia argillosa, fredda, di color ceruleo vivo e scuro, e che finora conserva l'odore ingrato di bitume e di zolfo. Era tale materia espulsa come un getto di acqua all'altezza di quattro palmi sempre uguale e senza interruzione. Poichè quantunque i fuochi del Mongibello vengan vomitati con rutti del continuo interrotti, quando non vi si apre altra bocca per facilitarvi la respirazione, quì le tante aperture dovean somministrare al vulcano l'aere necessario, perchè non cessasse la forza espulsiva, e non venisse impedita l'azione in questo quasi canale aspirante. Scorreva la materia cadendo lentamente e tanto liquida, che per la nuova situazione di quelle terre occupò uno spazio lungo palmi novantanove, e largo palmi sessanta, alto circa palmi quattro. Esposta all'aere aperto e ai raggi solari si è seccata ed indurita come l'argilla, ed ha perduto il colore oscuro, restando quasi simile al color del piombo. Osservandosi attentamente questa materia vomitata

tata dal vulcano vi si vedono sottilissime particelle di cristalli. Il grado di freddezza che conservava questa materia, non ostante le calde esalazioni che uscivano per le aperture profondissime delle terre, fa ben vedere che dovea essere parte di uno strato molto superiore al fuoco del vulcano, dal quale non fu riscaldata per gli altri strati che impedivano la comunicazione del calore, e non già per la sola distanza: giacchè la mattina del giorno 20, portatosi *Rosario lo Menso* alle sue terre che sono nella contrada *della Chiesiazza*, osservando ivi varj pezzi di argilla, presone uno nelle mani, fu costretto subito gettarlo per essere ancora quasi infocato. Non potei conoscere donde e quando uscirono tali materie. Il calore che conservarono essendo di un piccolo volume ineguale quasi di cinque once di diametro, fa sospettare che fosse stata questa una nuova eruzione in quel luogo accaduta poche ore prima, totalmente diversa da quella finora descritta del giorno 19: e che tali materie che vennero fuori provarono più da vicino la forza del fuoco sotterraneo, oltre la violenza dell' espulsione per la rarefazione dell' aere.

§. 20.

§. 20.

Al cader del Sole ebbe fine l' eruzione dopo due ore dacchè si aprì la bocca del vulcano: nè da quel giorno si è mai più veduta qualunque benchè piccola alterazione in quelle terre, eccettuando il di loro abbassamento che cessò dopo molti giorni.

§. 21.

Nell' Antologia di Roma No. 1, *pag.* 305 ho letto publicata la lettera del Parroco di Santa Maria di Niscemi scritta al Vescovo di Siracusa, quale ho voluto aspettare prima di esporre che ora offra al giudizioso Pubblico questa mia relazione. In essa ho veduto errato il nome del luogo con quello di *Buscemi*, e ritrovo accennata l' unione di due altissimi monti che non esistevano, e che consisteano ne' due lati del vallone da me descritto §. 9 e §. 14. L'alterazione della fantasia in quegli abitanti spaventati dalle rivoluzioni accadute fece allora correre per la Sicilia molte notizie che svanirono poi colle lettere scritte a mente serena: ed io stesso nelle mie dimande dovetti usar molte diligenze per rilevare la verità dei fatti dalla propria bocca delle persone da me sopra nominate, che volli confermati dalle assicurazioni dei più eruditi uomini di quel paese; fra i quali molto devo all' atten-

zione gentilmente usatami dal lodato Sacerdote *Don Giuseppe Bisenti*, che molto mi favorì ajutandomi a distinguer ciò che esaggeravasi nella varietà de' racconti per ingrandire gli effetti di questo fenomeno. Ed in presenza mia il riferito Parroco sinceramente confessò con altri preti, che avean di fatto tutti creduto nel giorno 19 Marzo l'innabissamento del Mondo (*).

§. 22.

In questi ultimi anni incominciarono i filosofi a ragionar del vulcano aereo che osservasi presso a Girgenti otto miglia lungi dal mare nella montagna nominata *Macaluba*; gli effetti del quale il Sig. *Commendator Dolomieu* ha sostenuto essere cagionati dall' aria fissa

---

(*) Perciò replicai con Lucrezio *Lib. VI dal verso* 595:

Ancipiti trepidant igitur terrore per urbes,
Tecta superne timent, metuunt inferne, cavernas
Terraï ne dissoluat Natura repente,
Neu distracta suum late dispandat hiatum;
Idque suis confusa velit complere ruinis.
Proinde licet, quamvis coelum terramque reantur
Incorupta fore, aeternae mandata saluti;
Attamen interdum praesens vis ipsa pericli
Subditat hunc stimulum quadam de parte timoris,
Ne pedibus raptim tellus subtracta feratur
In barathrum, rerumque sequatur prodita summa
Funditus, et fiat Mundi confusa ruina.

fissa nelle viscere della montagna, allorquando la medesima apresi l' uscita rompendo l' argilla indurita che la tiene imprigionata. Le lave limacciose e di argilla che ivi scorrono dai molti e piccoli crateri; l' odore di zolfo che spira da quella pellicola di olio bituminoso nei buchi ripieni d' acqua salmastra; le crepature profonde che apronvisi; ed il fumo che esalano quelle bocche nelle più violenti fermentazioni che accadono nell' autunno quando l' estate precedente è stata molto secca e calda: sembran tutti fenomeni da paragonarsi a quei da me riferiti. Accorderei ben volentieri la stessa causa all'abbassamento, all' innalzamento delle terre, ed al vulcano di Niscemi, se non avessi i certi segni che mi annunziano l'azione del fuoco a cui devo molto attribuire. Il lodato *Commendator Dolomieu* colle sue esattissime osservazioni assicurò che non ebbe motivo da sospettar che il fuoco contribuisse agli effetti di quel vulcano; verun calore; veruna materia liquefatta o brucciata. All' incontro il calore sensibile di Niscemi sin dal principio di quel smottamento di terre; l' argilla infocata; il mese di Marzo dopo l' inverno tanto piovoso di quest' anno in cui accadde la rivoluzione da me descritta, assai opposto all' autunno che succede ad una secca estate necessaria a riprodurre nel vulcano di *Macaluba* li

 stessi

stessi fenomeni : sono motivi per indurmi a non accordar tutto all' aria fissa nelle visce-re della montagna di Niscemi, dove nemme-no tremò la terra siccome sempre si prova nell' altra . Non convienmi in questa sem-plice relazione entrare nella quistione per decider qual fosse la cagione che accese il fuoco, e produsse tale rivoluzione fra le tan-te che ne assegnano i fisici di ogni seco-lo (*).

Egli

(*) I popoli della Tessaglia al dire di Erodo-to (*lib. VII, cap.* 129) credettero esserne Nettuno l' autore : Ἀυτοὶ μὲν νῦν Θεσσαλοὶ φᾶσι, Ποσειδέωνα ποιῆσαι τὸν αὐλῶνα, δι' ὅ ῥέει ὁ Πηνειὸς, οἰκότα λέγοντες. ὅςις γὰρ νομίζει Ποσειδέωνα τὴν γῆν σείειν, καὶ τα διεςῶτα ὑπὸ σεισμοῦ τοῦ θεοῦ τούτου ἔργα εἶναι : κἂν ἐκεῖνο ἰδὼν, φαίη Ποσειδέωνα ποιῆσαι· ἔργον γάρ ἐςι σεισμοῦ, ὡς ἐμοὶ φαίνεται, ἡ διάςασις τῶν ὀρέων, cioè : *I Tessali stessi dunque dicono, Nettuno aver fatto la valle per la quale scorre il Peneo; e il dicono con ragio-ne. Imperciocchè chi crede Nettuno scuotere la ter-ra, e le di lei parti dal terremoto ascisse essere opere di questo Dio, se osserva questo luogo dirà anche averlo fatto Nettuno. Infatti è opera del terremoto, come sembrami, quella scissura di monti.* Ed Omero chiamò sempre Nettuno ἐννοσίγαιος *ter-ram quatiens* : ἐνοσίχθων *terrae concussor* : γαιήοχος *terram continens*. Seneca *lib. VI nat. quest.* riferisce le diverse opinioni de' Filosofi Greci intorno all'ori-gine dei terremoti . Perciò i Romani al dir di Ar-nobio *lib. IV* scrupulosissimi non solo d' invocare i loro Dii uno per un altro; ma ben anche di equi-vocare attribuendo ad essi quel sesso che non gli con-veniva (sopra di che Ipparco Stagirita discepolo

e pa-

Egli è certo però che i luoghi più vicini ai vulcani sono sempre soggetti agli sconvolgimenti : e la nostra Sicilia in ogni secolo ne ha spesso provate le funeste conseguenze (*).

Innumerabili sono i vulcani che vedonvisi da per tutto esistenti , de' quali ci assicurano le produzioni vulcaniche ; sebbene ci manca la storia dei cambiamenti cagionati e che dovettero essere molti , come si può

---

e parente di Aristotele scrisse il libro: Τὶ τὸ ἄῤῥεν καὶ θῆλυ παρὰ θεοῖς, cioè: *Del mascolino e femminino sesso dei Dei* , come riferì Suida alla voce Ἵππαρχος) occorrendo di doversi espiare da qualche errore o negligenza commessa nelle ferie ordinate per qualunque terremoto , nell' atto che sacrificavan la vittima per decreto dei pontefici , come secondo l' autorità di Varrone scrisse Gellio (*Noct. Attic. lib.* XI , *c.* 27) proferivano la formola : SI DEO SI DEAE , senza nominar la Deità a cui offerivasi il sacrificio ; il di cui nome si taceva ancora nell' intimar le ferie per non indurre nel popolo un errore , non essendo sicuri a chi de' loro Dii dovessero attribuire lo scotimento della Terra.

(*) Da queste mosso Ovidio finse il timore di Plutone , perchè dalla sola Sicilia avesse potuto introdursi la luce nell' Inferno ad atterrir l' ombre aprendosi la terra :

Tremit tellus et Rex pavet ipse silentum ,
Ne pateat latoque solum retegatur hiatu ,
Immissusque dies trepidantes terreat umbras .
Hanc metuens cladem tenebrosa sede tyrannus
Exierat. &c.

può argomentare dai varj strati nei medesimi luoghi, che fanno sudare i Fisici a sostenere che il Mondo fosse meno antico di quello che credersi dovrebbe. Non parlo già delle montagne di argilla che in ogni anno forte piovoso dilamansi *casmansi* o precipitansi, come presso Caltagirone ed altre città: ma delle terre abbassate e degli altri portenti accaduti. In Nicosia già molti anni sono profondò sotto terra il convento e la chiesa dei Cappuccini in meno di ore 24, dando il tempo di salvarsi a tutti coloro che vi dormivano, fuggendo per le finestre, perchè erano già a metà sepelliti quando furono risvegliati dal primo che avvidesi del pericolo. Nel territorio di Castrogiovanni nel feudo della *Salinella* son già quasi 36 anni, fu scorta aprirsi una voragine dalla quale uscivano fiamme, e sorgere un lago del circuito di cinquanta passi di acqua dolce che tuttora esiste non lungi dal favoloso lago Pergusa (*).

§. 24.

(*) Queste acque sono forse di quei laghi che in gran numero esistevano ivi intorno a tempi di Cicerone che accennò (*Verr.* IV, *c.*48) *Quam circa lacus lucique sunt plurimi et laetissimi flores omni tempore anni: locus ut ipse raptum illum virginis, quem iam a pueris accepimus declarare videtur. Etenim propter est spelunca quaedam conversa ad Aquilonem infinita altitudine, qua Ditem Patrem ferunt repente cum curru extitisse, abreptam-*

§. 24.

Può ora il Pubblico imparziale colle sue profonde cognizioni risolver se il difficile progetto eseguito in Persia con esito incerto, di cavarsi profondi fossi ne' luoghi più sospetti, potesse assicurare i popoli di questa isola a non temer più dei terremoti, lasciando per tali condotti libera l'uscita all'aere rarefatto ed alle ignizioni. Conoscesi pur troppo che dandosi una volta principio a questo riparo non saranno mai sicure le città, se prima non vengano tagliate le comunicazioni de' fuochi lontanissimi, che hanno nell' istesso momento rovinato regni molto più vasti che non è la Sicilia. Nè gioverà sapere il corso che fanno per le viscere della Terra: perchè quando anche sapessimo conoscerlo, come ha preteso il Francese *Mr. Touvenel* a' giorni nostri con quello stesso tremore da cui egli è preso passandovi sopra, ne scorgeremmo maggiore la difficoltà. Hanno sa-

---

ptamque ex eo loco virginem asportasse. Di tai *luchi* due solamente vedevansi in questi ultimi secoli, essendo mancati gli altri insieme colla spelonca la quale più non si distingue, quantunque celebrata anche da Aristotele *in Mirandis pag.* 1093. Διὰ δὲ τούτου τοῦ χάσματος ἀσυμφανές ἐστιν ὑπόνομος. καθ' ὅν φασὶ τὴν ἁρπαγὴν ποιήσασθαι τὸν Πλούτωνα τῆς Κόρης, cioè: *In questa voragine è una oscura via sotterranea*, per la quale dicono aver fatto Plutone il ratto della vergine.

saputo i Fisici col conduttore tirare dalle nuvole le materie elettriche per impedire la loro accensione nell' aere, ed evitare le stragi de' fulmini. Potrebbe con nuove esperienze ritrovarsi il modo da estrarre le stesse elettriche sostanze dalle cavernose sorgenti; giacchè non dùbitasi che i fulmini si generino dalle materie elettriche, le quali voglionsi anche la cagion dei terremoti: Ma finchè non si ascolteranno le prove di tali vantaggiosissime scoverte, nè se ne vedranno gli utili effetti, giacchè non abbiamo altra salvezza che quella da Virgilio proposta

Una salus victis nullam sperare salutem,

altro conforto non ci resta che ripetere con Seneca (*Quest. Natur. Lib. c.* 2) il verso di Vagellio per avere morendo la consolazione di conoscere anche mortale la terra

Si cadendum est mihi, coelo cecidisse velim.

Non vorrei intanto cader mai dalla grazia di Vostra Eccellenza che io tanto ambisco, perchè mi vanto di esser con profondissimo rispetto

di Vostra Eccellenza

Siracusa 31 Agosto 1790

Devotiss., Obbedientiss. Servitore
Il Cavalier Saverio Landolina.